Lane Medical Library

Über die

Perforationen des Magencarcinoms nach aussen.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 5. März 1889

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Emil Mislowitzer

aus Zippnow in Westpreussen.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Adler.
- Dr. med. Maass.
- Cand. med. Jacobsohn.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Nach einer Zusammenstellung von Lange[1]) fand sich unter 210 Carcinomen des Magens nur eine Perforation nach aussen durch die Bauchwand; desgleichen konnte Brinton[2]) unter 507 Fällen von Magenkrebs ebenfalls nur eine solche Perforation constatieren. Die Seltenheit des Vorkommens dieser Complication beim Magenkrebs wird hierdurch am besten illustriert. Es giebt sogar hervorragende Autoren, unter ihnen Rokitanski[3]), welche eine Magenbauchdeckenfistel nach verschiedenen anderen Magenerkrankungen, speziell nach dem runden Magengeschwür beobachtet haben, aber nie eine solche im Gefolge von Carcinoma ventriculi.

Murchison[4]) untersuchte im Jahre 1858 die Litteratur seit 3 Jahrhunderten und fand im ganzen 25 Fälle von Magenbauchdeckenfisteln; jedoch sind von diesen nur 6 als Complicationen von Magenkrebs aufzufassen, die übrigen sind teils auf Magengeschwüre, teils auf verschiedene andere Affektionen des Magens zurückzuführen.

Seitdem sind bis jetzt 10 weitere Beobachtungen zur Veröffentlichung gelangt.

---

[1]) Über den Magenkrebs und seine Metastasen, Inaug.-Dissert. Berlin 1877.

[2]) Krankheiten des Magens, deutsch von Bauer.

[3]) Path. anat. syd. soc. Edinb. vol. II p. 33—34.

[4]) Medico-chirurg. Transactions 1858, Tome 41 p. 12.

Es sei mir hier gestattet, einen kurzen Auszug aus den Krankengeschichten anzuführen:

I. Sonyer Dulac (Lieutaud. Anatom. méd. 1767, vol. II, p. 327). Frau, in höherem Alter, deren Hauptbeschwerde häufiges Erbrechen ist. Im Hypochondrium sinistrum unter den falschen Rippen erscheint ein fluctuierender Tumor. Die Eröffnung desselben erfolgt spontan; der herausfliessende Eiter enthält Speisereste. Tod folgte bald.

Autopsie: Carcinoma pylori scirrhosum; Krebsknoten an der grossen Curvatur; Adhäsionen des Magens und Communication desselben mit dem Fistelgang.

II. Petit (Mémoir. Académ. des Sciences 1716, p. 312). 35jährige Frau, mit fieberhafter Körpertemperatur, klagt über Schmerzen im Magen, Erbrechen und Ekelgefühl. Späterhin Auftreten von ausstrahlenden Schmerzen in der Regio epigastrica nahe am Nabel. Es bildet sich ein faustgrosser, nicht adhärenter Tumor; nach kurzer Zeit ist er verwachsen und fluctuiert.

Die Eröffnung der fluctuierenden Geschwulst wurde durch einen Einschnitt gemacht; es bleibt eine Fistel zurück, aus der während 11 Tage stinkender Eiter mit Nahrungsteilen vermischt herausquillt.

Tod tritt nach 3 Monaten ein.

Autopsie: Carcinomatöse Verwachsung des Magens mit dem Epiploon und Colon transversum; über der grossen Curvatur eine abgerundete schwarze Ulcerationsstelle von 2 Zoll im Durchmesser; im Centrum derselben eine Öffnung von der Grösse und Gestalt eines $^1/_4$ Thalerstückes. Eine hierselbst eingeführte Sonde kommt in der Hautfistel zum Vorschein.

III. Wenker (Haller. Disputation. Chirurg. 1756, T. V, No. 125). Frau, 37 Jahre alt, klagt schon lange über Magenschmerzen und beständiges Erbrechen, verbunden mit schneller Abmagerung. Am Nabel bildet sich ein Tumor, der sich spontan öffnet. Alle Nahrungsmittel gehen vom Magen durch diese Öffnung hindurch. Appetit bleibt jedoch bis zum Tode, welcher 3 Wochen nach der Eröffnung des Tumors erfolgt, bewahrt.

Autopsie: Magen, Colon und Nabel verwachsen. Der Magen communiciert mit dem fistulösen Gang. Verwachsung mit dem linken Leberlappen.

IV. Stokes (Archiv. de médic. 1832). Frau, 49 Jahre alt, vorher ganz gesund, klagt über lancinierende Schmerzen im linken Hypochondrium und hat das Gefühl einer Narbe im Magen. Am Ende des 3. Monats erscheint links und etwas unterhalb des Nabels ein Tumor von Hühnereigrösse. Es erfolgt galliges Erbrechen, keine Haematemesis. Gegen den 9. oder 10. Monat rötet sich die auf dem Tumor liegende Haut, worauf bald spontaner Durchbruch erfolgt. Die Öffnung ist erbsengross und liegt ein wenig oberhalb des Nabels. Während 2 Tage fliesst eine geringe Menge wässriger Flüssigkeit aus der Öffnung; am 3. Tage kommen auch flüssige Nahrungsmittel. Nach 3 Wochen tritt Tod der Patientin ein.

Autopsie fehlt.

V. Cameron (Murchison, Memoires 1851). Frau von 50 Jahren, mit allen Zeichen eines Magenkrebses; links vom Epigastrium besteht ein Tumor. Derselbe bricht spontan nach aussen durch; äussere Öffnung von der Grösse eines Schillings.

Autopsie fehlt.

VI. Balluff (Medizin. Correspondenzblatt des Württemberg. Ärzte-Vereins 1854). Frau, 32 Jahre alt, Mutter von 7 Kindern, lange an Asthma leidend, zeigt alle Symptome eines Abdominalleidens. Ein faustgrosser Tumor im Epigastrium bestätigt die Diagnose auf Magenkrebs. Die Eröffnung des Tumors erfolgt spontan durch Ulceration der Bauchdecken. Es fliesst flüssige Substanz ähnlich dem erweichten Hirnmark heraus; später kommen noch Nahrungsmittel. Die anfangs kleine Öffnung wird durch Gangrän grösser. Nach einem Monat erfolgt der Tod der Patientin.

Autopsie fehlt.

Die nächstfolgenden 8 Fälle sind von Feulard zusammengestellt und gelegentlich der Veröffentlichung einer Nabelfistel bei Magenkrebs, cf. Beobachtung XIII, mitgeteilt worden (Arch. gén. de méd. 1887, S. 158, Août).

VII. Féréol (Thèse doctr. de Paris 1859). Frau von 52 Jahren, vorher gesund, seit 7 Monaten Magenschmerzen, Erbrechen von Nahrungsmitteln; späterhin auch blutiges Erbrechen. Auffallend cachektisches Aussehen. Ein Tumor wölbt sich in der Regio epigastrica am Nabel hervor. Entzündung der Hautdecken des Tumors, Eiterung und spontaner Durchbruch am Nabel. Es quillt dünnflüssiger, jauchig stinkender Eiter mit Schleimfetzen vermischt hervor. Nach 3 Tagen Tod.

Autopsie: Carcinoma pylori et hepatis. Erweichung der vorderen Magenwand; es besteht ein besonderer erweichter Herd von der Ausdehnung eines 20 Sousstücks, correspondierend mit einem von dünnflüssigem Detritus und jauchigem Eiter erfüllten Herd, der vom Magen, der Bauchwand und Adhäsionen dieser Teile mit den Rippen begrenzt wird. Der Magen communiciert nicht mit diesem Herd.

VIII. Coote (Transact. of the Patholog. Soc. of London 1860). Mann, 54 Jahre alt, klagt seit einiger Zeit über Schmerzen im Magen und Verdauungsstörungen. Es besteht im linken Hypochondrium ein elastischer Tumor, der intensiv schmerzhaft ist. Die Eröffnung wird künstlich durch Einschnitt bewirkt; es bilden sich mehrere Fistelgänge, aus denen geruchloser Eiter hervorquillt. Tod erfolgt nach 6 Wochen.

Autopsie: Fistelgänge quer durch die Bauchwand, die mit dem carcinomatös entarteten Pylorus zusammenhängt. Magen und Colon sind verwachsen; die Magenhöhle steht nicht in Verbindung mit den Fistelgängen.

IX. Murchison (Transactions of the Patholog. Soc. of Lond. 1869). Mann von 50 Jahren, hat bereits seit Jahren Magenbeschwerden; seit einigen Monaten Erbrechen und beständige Schmerzen am Nabel. Es erscheint ein Tumor von Cocosnussgrösse, gelegen an der unteren Partie des Epigastriums. Der Tumor wächst schnell und fluctuiert bald. Künstliche Eröffnung oberhalb des Nabels; einen Monat später erfolgt noch ein spontaner Durchbruch am Nabel. Es fliesst Eiter in grosser Quantität mit Nahrungsbestandteilen vermischt heraus. Nach einem Monat stirbt Patient.

Autopsie: Beide Öffnungen führen in eine Höhle von der Grösse einer Orange. Die Wände dieser Höhle sind ungleich und werden gebildet durch das Colon, die Leber mit Gallenblase und die Bauchwand. Die Höhle communiciert mit dem Magen durch eine $^1/_2$ Zoll grosse Öffnung. Der Pylorus ist von einem Medullarkrebs befallen.

X. Lambl (Gazette médic. de Paris 1874, p. 230). Mann, 40 Jahr alt, lange Zeit an einem Leberabscess erkrankt; es bildet sich ein Tumor im Epigastrium,

welcher an seiner Oberfläche fluctuiert. Künstliche Eröffnung der fluctuierenden Geschwulst; es entsteht eine Fistel, deren Öffnung ungefähr die Grösse einer Erbse hat. Aus der Fistel quillt dünnflüssiger Eiter, der mit Nahrungsbestandteilen vermischt ist, hervor. Zeit des Todes nicht angegeben.

Autopsie: Medullarkrebs der kleinen Curvatur; keine Veränderung des Pylorus und der Cardia. Carcinomatöse Entartung der Leber. Magen und Leber sind mit der Bauchwand verwachsen. Der Fistelgang reicht bis zum Rand der Leber.

XI. Auger (Bulletins de la Soc. anat. Paris 1875). Frau von 49 Jahren, klagt über Schmerzen im Epigastrium. Dazu gesellen sich schwere Magenstörungen; häufiges Erbrechen, aber keine Haematemesis. Im Epigastrium ist ein Tumor zu fühlen. Es tritt Fieber ein; der Tumor wächst, rötet sich und fluctuiert. Man schreitet zur künstlichen Eröffnung an der linken Seite des Nabels. Es ergiessen sich 250 g geruchlosen Eiters. Einen Monat später ulceriert die Haut am Nabel; es befinden sich flüssige Nahrungsmittel im Eiter. Nach 3 Monaten erfolgt Ableben der Patientin.

Autopsie: Verwachsung der Bauchwand mit dem Magen; Carcinoma scirrhosum pylori. Die Fistel mündet in der vorderen Magenwand.

XII. Monod (Bullet. de la Société Anatom. Paris. 1877). Frau, 66 Jahre alt, die bereits seit 6 Monaten Kräfteabnahme spürt, sowie über Verlust des Appetits klagt. Sie stellt sich mit einer frischen spontan eröffneten Nabelfistel ein, aus der seröse, geruchlose, mit einigen Flöckchen durchsetzte Flüssigkeit von rötlicher Farbe hervorquillt. Ungefähr 1 Monat nach Bildung der Fistel stirbt Patientin.

Autopsie: Magen, Leber, Colon transversum bilden eine compakte Masse; in der Nachbarschaft des Pylorus eine ziemlich grosse Ulceration, die mit grauem Detritus bedeckt ist. Eine in die Fistel eingeführte Sonde kommt im Magen an.

XIII. Feulard (Archiv. génér. de Médicine. 1887, S. 158). Frau von 26 Jahren, klagt seit mehreren Monaten über gastrische Beschwerden, beständiges Erbrechen; jedoch keine Haematemesis. Ein abgeplatteter Tumor nimmt die Regio subumbilicalis ein; derselbe ist schmerzhaft und erweicht bald. Spontaneröffnung am Nabel; es fliesst grauer geruchloser Eiter ab. Tod erfolgt nach 7 Wochen.

Autopsie: Magen und Colon bilden eine fungöse Masse, die mit dem Nabel verwachsen ist. Es ergiebt sich, dass die Hautfistel in einen eitrigen Herd endigt. Es besteht keine Communikation zwischen Fistel und Magen. Der Pylorus ist von einem encephaloiden Krebs befallen.

XIV. Leflaive (Bullet. Soc. anat. Paris 1885). Mann, 62 Jahre alt. Seit einem Jahre Abmagerung und Erbrechen von Nahrungsmitteln und Blutmassen. Schmerz unter den rechten falschen Rippen; hierselbst erscheint ein Tumor, dessen Oberfläche sich bald rötet. Die Eröffnung der Geschwulst geschieht durch Thermocauterisation; es fliesst Eiter ab. Am Grunde der Höhle sieht man Krebsknoten. Es werden keine Nahrungsmittel ausgestossen.

Autopsie: Magen verdickt, am Pylorus durch Carcinoma colloides ulceriert. Die vordere Wand des Magens hängt an der Leber und Bauchwand. Die Leber ist ebenfalls carcinomatös entartet. Der Fistelgang reicht bis zum Rand der Leber und endigt im Magen.

XV. Fraentzel (Charité Annalen 1887). Mann, 57 Jahre alt, klagt seit 2 Monaten über Appetitlosigkeit, gesteigertes Durstgefühl und Stuhlverstopfung. Zuerst nur nach Aufnahme von schwer zu verdauenden, später nach allen Speisen Erbrechen, dazu heftige Schmerzen im Magen. Nach 4 Wochen deutliches Auftreten einer Geschwulst zwischen Nabel und Processus xiphoideus von der Grösse eines Kindskopfs. Bald darauf rechts vom Processus xiphoideus eine prominierende Stelle, die prall gespannt ist und deutlich das Gefühl der Fluctuation bietet. Punktion der Geschwulst mittelst einer Dieulafoyschen Spritze; es werden 50 cbcm einer dicktrüben foetiden, aber nicht deutlich kotig riechenden Flüssigkeit entleert. Die mikroskopische Untersuchung der Flüssigkeit ergiebt Eiterzellen, Fett und Detritus. 12 Tage später wird die Fistel durch Herrn Stabarzt Dr. Köhler, der bereits einen ähnlichen Fall beobachtet hatte, mittelst eines 4 cm langen Schnittes gespalten. Man kommt in eine kleinapfelgrosse Höhle, die mit jauchigem übelriechenden Eiter gefüllt ist. Bei Hustenstössen entleert sich aashaft stinkende Luft aus der Bauchhöhle. Nach 2 Tagen, also 14 Tage nach Ausführung der Punktion stirbt Patient.

Autopsie: Die Schnittwunde führt in eine Abscesshöhle, die im perihepatitischen Gewebe zwischen Magen und Leber an der Grenze zwischen rechtem und linkem Leberlappen liegt.

Am Pylorus eine hühnereigrosse Geschwulst, die beträchtlich über die Linea alba nach links hinüberreicht und in ihrem Innern geschwürig zerfallen ist. Dieser Abscess reicht an einzelnen Stellen bis zur äussersten Peripherie der Geschwulst und man kann hier eine direkte Communikation mit dem Abscess nachweisen.

Keine Spur von allgemeiner Peritonitis.

XVI. Dieulafoy (Semaine médicale de Paris 1888, Heft 1). Mann von 50 Jahren, in der Gegend oberhalb des Nabels eine Anschwellung, welche 48 Stunden nach Aufnahme in das Krankenhaus intensiv rot wurde. Der Tumor wächst schnell und wird deutlich fluctuierend.

Künstliche Eröffnung des Abscesses; es kommt Eiter ohne schlechten Geruch heraus. Aus der Öffnung bildet sich eine Fistel.

Der Allgemeinzustand des Patienten wird sehr schlecht, Dyspepsie, Haematemesis und cachektisches Aussehen. Tod nach einigen Monaten.

Autopsie: Vordere Magenwand mit den innersten Schichten der Bauchwand carcinomatös verwachsen.

Im Anschluss hieran möchte ich die Krankengeschichte eines Falles, der auf der II. medizinischen Klinik beobachtet wurde, etwas ausführlicher mitteilen.

XVII. Anamnese: Die 37 Jahre alte Postschaffnersfrau Auguste V. wurde am 29. Januar 1888 in die Königl. Charité aufgenommen. Mit Ausnahme eines im Kindesalter überstandenen Scharlachs, nach welcher Krankheit Patientin Schwerhörigkeit acquirierte, ist sie bis zum Mai 1887 vollständig gesund gewesen. In dieser Zeit stellten sich nach jeder Nahrungsaufnahme Schmerzen in der linken Seite des Leibes ein, welche etwa 2—4 Stunden anzuhalten pflegten. Erbrechen trat jedoch nie ein.

Im Sommer wurden die Schmerzen intensiver und dauerten auch länger an, so dass fast gar keine Pausen zwischen den einzelnen Schmerzanfällen vorkamen. Gegen Ende des Monats Oktober bemerkte Patientin in

der Mittellinie des Abdomen, einen Finger breit unterhalb des Rippenbogens eine Anschwellung von etwa 2 Markstückgrösse, welche bei Berührung intensiv schmerzte und auch bei Bewegungen jeglicher Art, z. B. beim Beugen, sehr hinderlich war. Die betreffende Anschwellung nahm merkbar an Grösse zu. Am Ende des nächsten Monats stellte sich zum ersten Mal Erbrechen ein, und zwar regelmässig des Abends; Blut soll sich nie im Erbrochenen gefunden haben. Trotz bestehenden Erbrechens behielt Patientin bis Ende Dezember leidlich guten Appetit. Dann wurde sie bettlägerig; gleichzeitig fing Patientin über Appetitlosigkeit, permanente unerträgliche Schmerzen im Abdomen, die sich nach den Rippen und der Wirbelsäule hinzogen, zu klagen. 8 Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus wurden die Schmerzen spontan plötzlich sehr stark, Patientin konnte dabei nur ein wenig Milch und Fleischbrühe geniessen; jedoch hörte seit diesem Tage das Erbrechen auf.

Patientin giebt noch an, dass sie während der letzten Monate ungemein stark abgemagert sei; ferner will sie im Erbrochenen mehrmals kaffeesatzartige Massen gesehen haben, doch sind ihre Angaben hierüber unklar.

Status praesens vom 29. I. 88. Überaus anämische und abgemagerte Patientin mit cachektischem Zug im Gesicht.

Sichtbare Pulsation am Halse. Zunge ist dick belegt.

Perkussion der Lungen ergiebt nirgends Dämpfung; durch die Auskultation kann man an der rechten Lungenspitze eine Verschärfung des Exspiriums und vereinzelte Rasselgeräusche, sowohl vorn als hinten feststellen.

Herzdämpfung von normaler Grösse; an der Mitralis und Pulmonalis ein lautes systolisches Geräusch. Zweiter Pulmonalton ist nicht verstärkt.

Das schlaffe Abdomen zeigt eine hernienartige Vorwölbung, welche etwa 2 Finger breit unterhalb des Nabels beginnt, sich nach rechts und links bis circa 3 Finger breit nach einwärts von der Spina anterior superior ausdehnt. Über dieser Vorwölbung sind die Bauchdecken sehr dünn, so dass man die Eingeweide wie unter einem dünnen Tuch palpieren kann.

Oberhalb des Nabels fühlt man in der Tiefe in horizontaler Richtung einen ungefähr 3 Finger breiten, von einem Rippenbogen bis zum andern reichenden Tumor. Derselbe grenzt sich nach oben und unten scharf ab und ist speziell von der Leber durch eine tiefe Furche getrennt. In der Mitte des Tumors fühlt man eine horizontale Delle. Der Tumor bewegt sich bei der Respiration gar nicht; seine Palpation ist schmerzhaft.

Die Leberdämpfung zeigt normale Grenzen. Milzdämpfung ist ziemlich klein.

In den abhängigen Partieen des Abdomens geringe Dämpfung.

Keine Lymphdrüsenanschwellung in der linken Fossa supraclavicularis. Nirgends Ödeme.

Puls ist mittelgross, sehr weich, celer, von etwas erhöhter Frequenz, 95—100 Pulsschläge in der Minute.

Respiration ca. 20 in der Minute, nicht angestrengt. Temperatur 37,9°.

Urin, spontan entleert, ca. 900 cbcm, spezifisches Gewicht = 1010, von klarem Aussehen und saurer Reaktion, enthält kein Eiweiss. Eisenchloridreaktion ist nicht deutlich. Beim Versetzen mit Kalilauge und Kupfer tritt eine eben deutliche Biuretreaktion ein, dem-

nach Pepton-Gehalt. Ferner wird noch ein geringer Indigogehalt gefunden.

Körpergewicht der Patientin beträgt 42 Kilo.

Diagnose: Carcinoma ventriculi.

Die Behandlung besteht in Verordnung von ruhiger Bettlage und geeigneter Diät, sowie eines hydropathischen Umschlags auf das Abdomen; von Medicamenten wird gegeben: Vinum Condurango.

30. I. Patientin fühlt sich sehr schwach; ihr Appetit ist jedoch bedeutend besser und sie trinkt viel Milch. Temperatur 37,9°.

1. II. Kein Erbrechen, keine Übelkeit.

2. II. Der auf ein Glycerinklystier entleerte Stuhl ist sehr hart, knollig, hell gefärbt, zeigt bereits makroskopisch das Aussehen eines Fettstuhles; mikroskopisch sieht man sehr grosse Mengen von Fettkrystallen, keine Muskelfasern. Temperatur 37,0°.

3. II. Patientin hat schlecht geschlafen, Tumor in der Magengegend war sehr schmerzhaft; heute Morgen sind die Schmerzen geringer. Appetit hat sich verschlechtert. Schmerzen im Abdomen bei Druck, sowie bei Berührung des Tumors oberhalb des Nabels.

Eine Blutprobe der Patientin zeigt mikroskopisch einen erheblichen Grad von Leucocytose. Temperatur 38,4°.

4. II. Unter dem Processus xiphoideus wölbt sich ein kleiner Tumor hervor, welcher fluctuiert und sehr schmerzhaft ist. Temperatur 38,6°.

5. II. Der kleine Tumor ist rasch grösser geworden und erreicht gegenwärtig Wallnussgrösse; er liegt unmittelbar unter der dünnen glänzenden Haut und fluctuiert stark.

6. II. Patientin hat grosse Schmerzen an dem grossen Tumor im Abdomen, derselbe prominiert mehr.

Ödem der Knöchelgegend. Temperatur 38,0°.

7. II. Man fühlt auf dem Tumor im Epigastrium Pulsation. Urin 1300, specifisches Gewicht 1011. Temperatur 38,6°.

8. II. An der unteren Circumferenz der fluctuierenden Geschwulst erfolgte nachmittags Perforation; es entleerten sich 50 ccm eines rahmigen, übelriechenden, mit gelblichen Fetzen und Bröckelchen durchsetzten Eiters. Temperatur 37,5°.

In den Fetzen fanden sich zahlreiche sehr schön ausgebildete elastische Fasern von grosser Ausdehnung, ferner Bindegewebszüge und zu Häufchen angeordnete Fetttropfen.

Nahrungsbestandteile, sowie Zellen, die man als Carcinomelemente ansprechen könnte, wurden im Entleerten nicht gefunden.

10. II. Die Betastung ergiebt an Stelle der früheren Vorwölbung im Epigastrium eine Einsenkung, welche von einem Wall umgeben ist. Temperatur 37,6°.

11. II. Patientin klagt über sehr heftige Schmerzen. Geringe Eitersekretion aus der Wunde.

14. II. Es sickert noch ein wenig Eiter aus. Eine Untersuchung des Eiters durch Herrn Prof. Dr. Ehrlich ergiebt relativ gut erhaltene Eiterkörperchen, zum Teil mit Glycogenreaktion. Massenhafte Bakterien verschiedener Art. Dissoziierte elastische Fasern und Fasernetze neben sklerotischem Bindegewebe. Kein Amylum, dagegen in einem consistenteren Flöckchen Pflanzengewebe.

Ordo: Thymolcompresse auf die Wunde.

15. II. Patientin will in der Nacht einen Schüttelfrost gehabt haben.

Urin 1300; specif. Gewicht 1014. Temp. 38,0°.

17. II. Die Fistel sondert noch reichlich Eiter ab.

18. II. Patientin hat nur wenig Appetit und klagt über Leibschmerzen; die Fistel secerniert gering.

19. II. Im Epigastrium fühlt die aufgelegte Hand peritonitisches Reiben; in der Umgegend des Nabels hat Patientin Schmerzen. Das Ödem der Beine wächst.

20. II. Patientin hat Diarrhoe (Tinctura Opii). Temperatur 37,8°.

22. II. Der Tumor im Epigastrium ist weniger schmerzhaft wie früher, erscheint auch kleiner, auf Druck entleert sich Eiter ohne Flocken. Abdomen ist stärker aufgetrieben, gespannt. Leberdämpfung ist unverändert.

24. II. Die Geschwulst ist kleiner geworden, entschieden geringer schmerzhaft und secerniert keinen Eiter mehr nach vorn.

26. II. Der mit dem Katheter entleerte Urin ist klar.

27. II. Ödeme der unteren Extremitäten sind schmerzhaft; linker Oberarm wird ebenfalls ödematös. Anhaltend dünner Stuhl von üblem Geruch.

28. II. Ödem des Gesichts. T. 38,4°.

29. II. Fistel sezerniert wieder viel Eiter.

3. III. Der katheterisierte Harn ist völlig frei von Eiter und klar. Die Infiltration im Epigastrium setzt sich ohne deutlich nachweisbare Grenze in die Resistenz der Leber über. Resistenz völlig fest mit den Bauchdecken verwachsen. Auf Druck entleert sich ziemlich wenig Eiter, in dem sich hirsekorngrosse weisse Flöckchen befinden. Mikroskopisch erweisen sich dieselben als amorphe Haufen ganz ohne Struktur, zum Teil von Fettkörnchen durchsetzt. Ein Echinococcushaken lässt sich nicht nachweisen, ebensowenig Kolben oder Fäden, welche an Actinomycose erinnern. Zahlreiche Bakterien und Coccen.

4. III. Wunde sezerniert mehr. Diarrhoe ist immer noch nicht verschwunden.

5. III. Ödema crescit.

Vormittags: Wade des rechten Fusses fühlt sich sehr derb an und ist viel voluminöser als links. Rechts beträgt der Umfang 28, links 23 cm Umfang. Die Schwellung reicht nur bis zum Knie. Im Verlauf der Vena saphena fühlt man rechts einen Strang, der auf Druck schmerzhaft ist. Grosse Schmerzen im rechten Unterschenkel. T. 37,2°.

Nachmittags: die Schwellung der Waden ist gesteigert; die Circumferenz der rechten Wade beträgt 33 cm.

Ordo: Hochlagerung der rechten unteren Extremität. T. 38,5°.

6. III. Ödem und Schmerzen der rechten unteren Extremität haben abgenommen; der Umfang der rechten Wade beträgt nur noch 29 cm. Der Strang an der Vena saphena ist nicht mehr so deutlich fühlbar, wie tags zuvor.

8. III. Schmerzen sind geringer. Circumferenz der rechten Wade = 28 cm. Diarrhoe verschwunden. T. 38,2°.

9. III. Gesicht ist leicht gedunsen; die Haut hat durchscheinende Wachsfarbe angenommen. Am Halse ist Venenpuls bemerkbar.

10. III. Ödem hat wieder abgenommen; der Umfang der rechten Wade = 27 cm. Der Tumor im Epigastrium ist heute sehr wenig druckempfindlich, fühlt sich consistent an, seine Grenzen sind diffus. Der Stuhl der Patientin ist geformt, braungelb.

13. III. Ophthalmoskopischer Befund: linke Papille blass, Retina durchscheinend und klar, Gefässe eng und blass, nirgends Blutung. Auf dem rechten Auge nach

aussen und oben von der Papille ein kleiner atrophischer weisser Fleck, sonst gleicher Befund wie links.

14. III. Ödem des rechten Oberarmes. T. 37,8°.

16. III. Die Patientin hatte nachmittags etwas höhere Temperatur 39,3°; ferner hat sich wieder Diarrhoe eingestellt.

17. III. Abscess im Abdomen hat sich wieder geöffnet, es quillt geruchloser Eiter hervor.

19. III. Diarrhoe besteht. Mit der Sonde kann man 3,2 cm in die Wunde hinein. Bringt man die Sonde ein, so kommt man in einen mehrmals geknickten Gang und kann noch 3,5 cm tief kommen; danach entleert sich aus der Wunde Blut von wässeriger Beschaffenheit. Eine dicht unterhalb der ersten befindliche 2. Öffnung führt in einen nach hinten und oben verlaufenden Gang, der gleichfalls nach links abbiegt und mit dem vorigen identisch sein dürfte. Die Wandungen des Ganges sind brüchig.

20. III. Sekretion geringer; der Tumor im Abdomen misst in der Breite 4—5 cm, in der Länge 11—12 cm. T. 38,1°.

21. III. Der rechte Fuss ist schmerzhafter und stärker ödematös als links. Die Sekretion aus der Bauchwunde dauert fort. Patientin fühlt sich sehr schwach; zur Verhütung eines Collapses wird Camphor. trit. 0,3 3 × täglich 1 Pulver ordiniert.

23. III. Diarrhoe verschwunden, sie erscheint jedoch nachdem am 25. und 26. Stuhlverstopfung bestanden am

27. III. wieder. Ordination:

Decoct. Colombo 10 : 180,0
Syr. Aurantii 20,0
3 × täglich 1 Esslöffel.

Die Sekretion aus der Bauchwunde ist reichlicher; im Epigastrium fühlt man leichtes peritonitisches Reibegeräusch.

28. III. An der Herzspitze lauter I. Ton und systolisches Geräusch. T. 37,9°.

29. III. Patientin klagt über Stechen in der Bauchwunde. Im Epigastrium, oberhalb des Tumors eine sehr unebene Stelle, die sich von demselben durch eine Furche unterscheidet.

Lautes systolisches Geräusch am Herzen, nachdem gespaltener I. Ton. Das systolische Geräusch auch über dem Sternum zu hören. Über dem Tumor im Epigastrium fühlt man ein so deutliches Knistern, dass man glaubt ein Hautemphysem vor sich zu haben; dasselbe Knistern auch mit aufgesetztem Stethoskop zu hören. Milzdämpfung etwas vergrössert.

3. IV. Untersuchung des Mageninhaltes. 3 Stunden nach dem ersten Frühstück werden im Magen eine grosse Menge Speisen gefunden.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt starke Quantitäten von Fett in grossen Tropfen, ferner Reste von Weissbrod und Stärke. Bakterien sind relativ spärlich vorhanden.

Bei der Probe auf Salzsäure giebt nur das Congorot eine Reaktion, während Tropäolin und Methylviolett ein negatives Resultat ergeben.

Durch Untersuchung des Blutes wird enorme Verarmung an roten Blutzellen constatiert.

Ophthalmoskopischer Befund:

Die Retina des rechten Auges ist blass; nirgends eine Blutung zu constatieren. Links ist die Retina klar durchscheinend; kleiner atrophischer Fleck besteht noch. Sonstiger Befund cf. 13. III. Das Knistern im Epi-

gastrium ist deutlich vorhanden. Der Tumor wird auf der Höhe weich. Hartnäckige Verstopfung, Glycerinklystier. T. 37,8°.

7. IV. Geschwulst im Epigastrium ist 8 cm lang und 5 cm breit, pulsiert wieder stärker und wölbt sich auch deutlicher hervor. An Stelle der früheren Fisteläffnung, die sich erweitert hat, dringen blassrote Granulationen hervor.

11. IV. Die Granulationen wachsen. Die Grösse des Tumors beträgt jetzt 14 cm in der Länge, 7 in der Breite. T. 39,3°.

12. IV. T. 38,1°.

13. IV. Patientin schläft schlecht; aus der Wunde quillt reichlicher Eiter hervor. Im Epigastrium das Gefühl von grosser Unebenheit. T. 37,8°.

14. IV. Eine Zählung der roten Blutkörperchen ergiebt 1,340,000 im Cubikmillimeter. Das Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen ist 1 : 168.

15. IV. Rauhes systolisches Geräusch am Herzen; hochgradige Schmerzhaftigkeit beim Aufsetzen des Stethoskops auf das Sternum. Der Tumor im Epigastrium wölbt sich vor.

Am Halse ein sehr ausgesprochener anachroter Venenpuls, der viel stärker wird, sobald man die Venen auf der anderen Seite des Halses comprimiert.

Aromatischer Geruch aus dem Munde.

16. IV. Herzdämpfung ist unverändert, T. 39,2°. Lautes systolisches Geräusch am Herzen, besonders während der Exspiration.

Hochgradige Schmerzhaftigkeit des Sternums. Puls ist von Respiration nicht beeinflusst. Das Ödem der Beine hat nicht zugenommen. Es besteht wieder Diarrhoe. Ordo: Tinctur. lepii spl.

17. IV. Rechtsseitige Herzdämpfung. Von der Geschwulst, die gangränescierend zerfällt und deutlich pulsiert, geht ein übler Geruch aus. Linke Pupille ist viel weiter, wie die rechte. T. 38,2°.

18. IV. Pupillendifferenz besteht nicht mehr. Gangrän des Tumors greift um sich, sein Geruch ist faulig. Keine Drüsenanschwellung. T. 37,8°.

Ordo: Morphiuminjectionen.

20. IV. Gangrän hat ca. 3-Markstückgrösse angenommen. Geruch ist stinkend faulig. T. 37,9°.

22. IV. Gangrän ist noch umfangreicher geworden, bei jedem Atemzuge entweicht aus der Öffnung des Tumors Luft mit pfeifendem Geräusch.

Blick der Patientin ist stier, Pupillen klein, Gesicht eingefallen. Foetor ex ore.

23. IV. Abdomen ist vollständig eingesunken. Patientin hat heute Nacht ca. ein Liter galliger Massen erbrochen, man kann deshalb die Grösse des Tumors viel deutlicher beurteilen und es ergiebt sich, dass derselbe bedeutend grösser ist, als angenommen war.

Die Höhe der Geschwulst wird von einer weichen schwammigen Masse eingenommen, welche an verschiedenen Stellen weite Krater klaffen lässt.

Pulsus fere insensibilis. Aromatischer Geruch aus dem Munde. T. 38,0°.

Ordo: Aq. amygd. cum morph. und Hoffmannstropfen.

24. IV. Collaps, welcher zum Exitus letalis führt.

26. IV. Autopsie. (Patholog. Institut. Herr Dr. Langerhans.) Mittelgrosse, sehr magere weibliche Leiche, mit geschwollenen Extremitäten.

Circa 5 cm unterhalb des Processus xiphoideus eine thalergrosse, brüchige, schmutzige, bräunlich-graue Wund-

fläche, die sich nach dem Processus xiphoideus von der umgebenden Haut scharf abhebt, nach dem Nabel zu continuierlich in dieselbe übergeht.

Die Haut in der Umgebung ist schmutzig-bräunlich.

Die brüchige Stelle hängt mit den unterliegenden Organen fest zusammen.

Bei Druck entleert sich aus der Bauchwunde eine mit Blut vermischte flockige Flüssigkeit.

Bei Abnahme des Sternum retrahieren sich die Lungen gut. In beiden Pleurahöhlen etwas klare Flüssigkeit.

Das Herz entspricht ungefähr der Grösse der geballten Faust, Klappen rechts intakt. Muskulatur blass, leicht bräunlich. Links sind die Sehnenfäden der Mitralis zum Teil mit einander verwachsen. Aortenklappen wenig verdickt.

Linke Lunge frei beweglich, sehr pigmentarm. Pleura an der hinteren Fläche trocken. In den Bronchien trübes Sekret. Lungen überall lufthaltig, wenig ödematös. Dasselbe gilt für die rechte Lunge, in der sich ausserdem noch in den Bronchien etwas gelblich gefärbte Massen befinden.

Halsorgane blass, mit trübem Schleim bedeckt.

Peritoneum glatt, feucht glänzend.

Magen sehr stark dilatiert, aus demselben entleeren sich braungefärbte trübe flockige Massen.

Milz ist ziemlich gross, teils rötlich grau, teils rot auf der Schnittfläche. Die letzten Partieen sind derber.

Linke Niere ziemlich gross; Kapsel etwas schwer abziehbar; an der Oberfläche der Niere kleine narbige Einziehungen. Niere ist derb, blass; die Gefässe sind in ausgedehnter Weise mit Thrombusmassen vollgestopft. Rechte Niere verhält sich ähnlich wie die linke. Ausser-

dem sieht man in der rechten Niere zahlreiche hirsekorngrosse gelblich prominente Partieen, zum Teil gruppenförmig neben einander liegend. Beim Einschneiden sieht man, dass es sich um Herderkrankungen handelt, welche sich als schmale Stricke von der Rinden- zur Marksubstanz fortsetzen.

Da wo die Hautwunde mit den darüber liegenden Organen in Zusammenhang steht, sind das Querkolon und Pylorusteil des Magens, die Leber, der anstossende Teil des Netzes und Duodenums fest mit einander verwachsen. Die Schleimhaut des Kolons ist an der betreffenden Stelle gerötet und stark gewulstet, auf der Höhe der Falten leicht diphterisch. Der Pylorusteil des Magens ist in derbes knolliges hartes Geschwulstgewebe verwandelt, das an der Oberfläche geschwürig zerfallen von weichen flottierenden Massen besetzt erscheint; mit dem Finger gelangt man durch die weichen Massen hindurch leicht in die Bauchwunde. Der Tumor hat ungefähr die Grösse einer starken männlichen Faust.

Leber ist ziemlich klein und schlaff. Die retroperitonealen Drüsen sind geschwollen und in Geschwulstgewebe verwandelt; bei seitlichem Druck entleeren sich aus ihnen zahlreiche kleine markige Pfröpfe.

Vena femoralis beiderseits durch ältere Thrombosenmassen fest verschlossen. Stark geschwollene harte Inguinaldrüsen.

Diagnose: Carcinoma pylori ulcerosum perforans abdomen. Peritonitis partialis adhaesiva chronica. Thrombosis venarum femoralium et venae renalis sinistrae. Nephritis interstitialis chronica multipla duplex. Carcinoma metastaticum multiplex glandularum retroperitonealium. Atrophia fusca cordis. Atrophia hepatis et pancreatis. Colitis partialis diphterica. Oedema leve pulmonum.

Epikrise. Schon bei oberflächlicher Betrachtung der 17 angeführten Krankengeschichten fällt es auf, dass fast doppelt so viel Frauen als Männer dieser Complikation des Magenkrebses anheimgefallen sind.

Was den jeweiligen Sitz des Tumors, soweit er von aussen palpabel war, anbelangt, so war er 14 mal in der Regio epigastrica, 2 mal in der Regio hypochondriaca sinistra und nur einmal im rechten Hypochondrium anzutreffen; in letzterem Falle wahrscheinlich wegen Beteiligung der Leber.

Mit dem Auftreten der Geschwulst war stets Schmerzhaftigkeit im Abdomen verbunden; Änderungen im Allgemeinbefinden der Kranken waren nicht immer vorhanden, nur 4 mal wurde das Erscheinen von Fieber constatiert.

In allen Fällen ging der Eröffnung nach aussen Weichwerden des Tumors, Fluctuation desselben und eine entzündliche Röte der ihn bedeckenden Hautteile voraus. Die Eröffnung selbst erfolgte 9 mal spontan, während bei den übrigen 8 Fällen durch Incision oder Einstich dem Erweichungsherde Abfluss geschafft wurde. Es ist nun wieder auffallend, dass der spontane Durchbruch nur bei Frauen, nie bei Männern eingetreten ist; bei letzteren musste die Eröffnung des Abscesses stets künstlich bewerkstelligt werden. In den meisten Fällen der spontanen Eröffnung erfolgte die Perforation der Bauchdecken am Nabel selbst, oder in unmittelbarer Nähe desselben; im übrigen brach die Fistel auf der Höhe der Geschwulst nach aussen durch. Was nun die äusseren Öffnungen der Fistelgänge betrifft, so waren sie meist einfach; nur in 3 Fällen bestanden mehrere, die anfangs klein, dann durch Ulceration oder Gangrän grössere Ausdehnung gewannen.

Die Menge und Beschaffenheit der aus der Fistel herausfliessenden Massen war in den einzelnen Fällen verschieden; meistens quoll dickflüssiger Eiter hervor, der 4 mal sogar stark foetiden Geruch angenommen hatte. Von Wichtigkeit ist, dass 8 mal Nahrungsmittel in dem Secret der Fistel angetroffen wurden; es ist klar, dass der Nachweis von Nahrungsbestandteilen in demselben deutlich auf das Bestehen einer Communikation zwischen Fistel und Magenhöhle hinweist. Indessen kann auch die Communikation bestehen, ohne dass selbst flüssige Nahrungsbestandteile durch die Fistel nach aussen gelangen, sei es dass die Fistelmündung in der Magenhöhle zu klein, oder durch wuchernde Geschwulstmassen verdeckt ist, sei es dass der Fistelgang durch mehrfache Knickungen einen zu complizierten Verlauf hat. Das Entweichen von Luft aus der Magenhöhle durch den Fistelgang wurde in 2 Fällen constatiert; auch dieses Factum konnte zur Feststellung des Bestehens einer Communikation zwischen Magen und äusserer Öffnung benutzt werden.

Von Interesse ist es, die Länge des Lebens nach Bildung einer solchen Fistel zu betrachten. Im Durchschnitt beträgt die Lebensdauer, die in den einzelnen Fällen zwischen 3 Tagen und 3 Monaten schwankt, etwa 5 Wochen.

Gehen wir nun etwas genauer auf die Ergebnisse der einzelnen Autopsieen ein, so ergiebt sich zuerst, dass der Sitz des Carcinoms, unter den 13 Fällen, bei denen der Befund der Obduktion bekannt ist, 10 mal am Pylorus war; in den übrigen 3 Fällen sass es je einmal an der vorderen Wand, an der kleinen Curvatur und endlich diffus über den ganzen Magen verbreitet. Dass das Carcinom hauptsächlich den Pylorusteil er-

griffen hatte, ist bei dem überaus häufigen Sitz des Krebses an dem betreffenden Orificium des Magens leicht zu verstehen. Die Form der Krebsbildung war zumeist die eines Carcinoma medullare. Von den die Geschwulst begrenzenden Organen war die Leber 4 mal, das Colon transversum 6 mal carcinomatös erkrankt; das Epiploon war nur einmal afficiert.

Eine vollständige Communikation zwischen Magenhöhle und der Fistel war 7 mal vorhanden, in 2 Fällen war die vordere Magenwand so erweicht, dass es dem durch die Fistel eindringenden Finger leicht wurde, den Erweichungsherd zu durchbohren. Es lässt sich wohl annehmen, dass sich hier die Perforation der Magenwand bei längerer Existenz der Patienten auch noch eingestellt hätte. Die Magenöffnung der Fistel sass gewöhnlich an der vorderen Magenwand, in der Nähe des carcinomatös entarteten Pylorus; in dem Falle (II) Petit befand sich die Communikationsöffnung an der grossen Curvatur, und 2 mal erreichte der Fistelgang den Rand der Leber, die beidemal krebsig miterkrankt war. Die Magenöffnung selbst war von verschiedener Grösse, bald nur für eine feine Sonde passierbar, bald grössere Dimensionen annehmend.

Bei 3 Fällen ist es nachgewiesen, dass zwischen Magen und Eiterherd keine Communikation bestand, dass also der Abscess nur nach aussen geöffnet war. Als Analogon hat man auch beobachtet[5]), dass bei Magenkrebs der Eiterherd nur mit dem Magen communiciert, während die Bauchwand vollständig intakt war; endlich hat man bei Carcinoma ventriculi, zwischen

---

[5]) Villard, Societ. Anatom. 1873.

Magen und Bauchwand Eiterherde angetroffen[6]), welche also mit keinem dieser beiden Organe in irgend einer näheren Beziehung standen.

Man kann wohl annehmen, dass die Entstehung eines solchen Abscesses zwischen Magen und Bauchwand im Verlauf eines Carcinoma ventriculi auf ein Hereindringen von Entzündungserregern durch die ulcerierenden Krebsmassen zurückzuführen ist. Es entstehen dadurch entzündliche Verlötungen der beiden Blätter des Peritoneums und bisweilen kann es selbst zu circumscripten Eiterungsprocessen, unter dem Bilde eines Abscesses kommen: Vorgänge, die sich aus der meist wegen Mangel an freier, desinfizierend wirkender Salzsäure stattgefundenen Anhäufung von Mikroorganismen aller Art im Mageninhalt erklären lassen.

Hat sich der Eiterherd einmal etabliert, so ist die Perforation nach der Magenhöhle und nach aussen hin nur eine Frage der Zeit. Nach den Erfahrungen aus dem Verlauf der 17 angeführten Fälle ist zu vermuten, dass sich diese sekundäre Perforation nach der Magenhöhle wahrscheinlich wegen geringerer Widerstandsfähigkeit der Magenwand früher bildet, als der Durchbruch nach aussen. Wenn in den einzelnen Fällen die Nahrungsmittel erst später den Fistelgang passieren, so dürfte dies auf eine anfängliche Enge der Magenöffnung oder auf eine zeitweilige Vorlagerung von Detritusmassen zurückzuschieben sein.

---

[6]) a) M. Duguet 1883.
b) Debelut, Du Cancer de l'estomac, Thèse de Paris 1880.

Zum Schluss spreche ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. Gerhardt für die gütige Überlassung des Materials, sowie Herrn Privat-Docent Oberarzt Dr. Friedrich Müller, dem ich die Anregung zu vorliegender Arbeit verdanke, für die ausserordentlich liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit meinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Eine energische Therapie zur Coupierung von Symptomen im Beginne einer Krankheit ist zu verwerfen.

II.

Ausser einer parasitären Form der Alopecia areata giebt es noch eine trophoneurotische.

III.

Der negative Ausfall der Salzsäureprobe ist kein sicheres Kriterium für die Diagnose eines Magencarcinoms.

Lebenslauf.

Verfasser, Emil Mislowitzer, mosaischer Confession, Sohn des Kaufmanns Mislowitzer, wurde am 23. Januar 1868 zu Zippnow (Provinz Westpreussen) geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Königlichen Gymnasium zu Deutsch-Krone, welches er Ostern 1885 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Seine medizinischen Studien machte er zunächst während 2 Semester auf der Universität zu Greifswald, siedelte dann nach Berlin über. Am 13. März 1887 bestand er die ärztliche Vorprüfung und genügte vom 1. Oktober 1887 bis 1. April 1888 seiner Dienstpflicht beim Kaiser Franz-Garde-Grenadier-Regiment No. 2. Am 12. Februar 1889 absolvierte er das Examen rigorosum.

Seinen Universitätslehrern, den Herren Professoren und Privatdocenten Dr. B. Baginski, Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Budge (†), A. Fränkel, B. Fränkel, Gerhardt, Gerstäcker, Gusserow, Holtz, Koch, L. Lewin, Leyden, Limpricht, Martin, Mendel, Müller, Olshausen, Salomon, Schmitz, Schweigger, Sommer, Virchow, Waldeyer, spricht Verfasser hiermit seinen wärmsten Dank aus.